

2082

Underground Utilities Locator

Produktspezifikationen

Allgemeine Spezifikation

Maximal zulässige Spannung zwischen beliebigem

Anschluss und Schutz Erde 600 V

Temperatur

Betrieb -20 °C ... 50 °C (-4 °F ... 122 °F)

Lagerung -40 °C ... 60 °C (-40 °F ... 140 °F)

Feuchte (nicht kondensierend) 0 % ... 90 %, 5 °C ... 30 °C
0 % ... 75 %, 30 °C ... 40 °C
0 % ... 45 %, 40 °C ... 50 °C

Höhe über NN ≤ 2000 m (≤ 6560 ft)

Schutzart gemäß IEC 60529: IP54 (kein Betrieb)

Einhaltung von Sicherheitsnormen

Allgemein IEC 61010-1: Verschmutzungsgrad 2

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

International IEC 61326-1: EMV-Anforderungen
ortsveränderlicher Prüf-, Mess- und
Überwachungsgeräte; IEC 61326-2-2
CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A

Gruppe 1: Das Gerät verfügt über absichtlich erzeugte und/oder nutzt über Leiter eingekoppelte Hochfrequenzenergie, die für die internen Funktionen des Geräts selbst notwendig ist.

Klasse A: Geräte sind für die Verwendung in allen Einrichtungen zugelassen mit Ausnahme von privaten Haushalten und Einrichtungen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz zur Versorgung privater Haushalte angeschlossen sind. Es kann aufgrund von Leitungs- und Strahlenstörungen möglicherweise Schwierigkeiten geben, die elektromagnetische Verträglichkeit in anderen Umgebungen sicherzustellen.

Vorsicht: Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb im häuslichen Bereich ausgelegt und bietet möglicherweise keinen angemessenen Schutz für den Funkempfang in solchen Umgebungen.

Korea (KCC) Geräte der Klasse A (Industrielle Rundfunk- und Kommunikationsgeräte)

Klasse A: Das Gerät erfüllt die Anforderungen an mit elektromagnetischen Wellen arbeitende Geräte für industrielle Umgebungen. Dies ist vom Verkäufer oder Anwender zu beachten. Dieses Gerät ist für die Verwendung in gewerblichen Umgebungen und nicht für die Verwendung in Privathaushalten vorgesehen.

USA (FCC) 47 CFR 15 Teilabschnitt B. Dieses Produkt gilt nach Klausel 15.103 als ausgenommen.

BTLE-Funk 2082BTR

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) USA (FCC) 47 CFR 15 Unterabschnitt C, Abschnitte 15.203, 15.209, 15.249

Funkschnittstelle (Wireless)

Frequenzbereich..... 2400 MHz ... 2483,5 MHz

Abgegebene Leistung..... <100 mW

VEREINFACHTE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt Fluke, dass die Ausstattung zur Datenübertragung per Funk in diesem Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Erklärung kann unter folgender Internetadresse eingesehen werden: <http://www.fluke.com/red>.

Hochfrequenz

Die Bedienungsanleitung zu Hochfrequenzdaten Klasse A finden Sie unter <http://www.fluke.com/en-us/support>. Suchen Sie dort nach „Radio Frequency Class A“.

Elektrische Kenndaten

2082T

Messkategorie..... CAT IV mit einer Spannung von 600 V

Sendefrequenz..... **Spannungsführender Stromkreis**
Induktionsmodus: 33 kHz (32,768 Hz)
Direktverbindungsmodi: 8 kHz (8.192 Hz) und 33 kHz (32.768 Hz)

Spannungsfreier Stromkreis

Induktionsmodus: 33 kHz (32,768 Hz)
Direktverbindungsmodi: 8 kHz (8.192 Hz), 33 kHz (32.768 Hz), A-Rahmen A-Lo/A-Hi: 8 kHz (8.192 Hz)
Zangenmodus: 8 kHz (8.192 Hz)/33 kHz (32.768 Hz)

Leistungsausgang im Sendemodus..... max. 3 W

Ausgangsspannung..... max. 50 V eff.

Ausgangsstromstärke..... max. 250 mA eff., Konstantstrom in 5 Schritten

Netzspannungsmessung (typisch)..... 0 V ... 600 V, 50 Hz ... 60 Hz

Auflösung: 1 V

Genauigkeit: $\pm 10\%$

Widerstandsmessung (typisch)

(spannungsfreier Stromkreis)..... 0 Ω ... 999 k Ω

Bereich: 0 bis 999 Ω (Auflösung: 5 Ω)

Bereich: 1 bis 999 k Ω (Auflösung: 1 k Ω)

Genauigkeit: $\pm 10\%$

Warnung gefährliche Ausgangsspannung	≥ 30 V eff. Symbol auf dem Bildschirm: Tx 
Warnung gefährliche Netzspannung	≥ 30 V eff. Rote Anzeige: 
Überspannungsanzeige	„OL“
Akustische Rückmeldung	Kurze Intervalle bedeuten, dass das bessere Signal genutzt wird.
Kompatibler Empfänger	Empfänger 2082R und 2082BTR
Kompatibles Zubehör	Signalklemme SC2082 A-Rahmen AF2082 Messleitungssatz TL2082
Anzeige	Monochromes grafisches Punktmatrix-LCD-Display (LED-Hintergrundbeleuchtung) 60×32 mm (2,4×1,3 Zoll)
Spannungsversorgung	acht (8) D-Zellen mit 1,5 V nach IEC LR20
Automatisches Ausschalten	keine
Betriebsdauer (typisch)	Bis zu 16 Stunden bei 21 °C (70 °F)
Anzeige niedriger Batteriespannung	 

2082R

Betriebsspannung	90 V ... 600 V
Verfolgungsmodi	Aktive Verfolgung: 33 kHz (32.768 Hz) und 8 kHz (8.192 Hz) Passive Verfolgung: 50/60 Hz und Funksignale
Ortungsmodi	Spitze und Null
Empfindlichkeitseinstellung (Gain-Regelung)	ja
Tiefenmessung	bis zu 6 m (20 Fuß)
Tiefenmessgenauigkeit (typisch) (Mit einzelner unverzerrter Signalquelle)	0,1 m (4 Zoll) ... 3 m (10 Fuß): ±5 % oder +4 Stellen (zöllig)/+10 Stellen (metrisch) (Der größere Wert gilt für 3 m (10 Fuß) bis 6 m (20 Fuß): ±10 %
Empfindlichkeit bei 1 m (typisch)	Leistung: 2 mA Funk: 20 µA 8 kHz: 5 µA 33 kHz: 5 µA
Hintergrundbeleuchtung	automatisch
Akustische Rückmeldung	nimmt bei Annäherung an das Signal zu
Kompatibler Transmitter	Transmitter 2082T
Anzeige	LCD-Display, schwarzweiß, mit 4,3 Zoll (109 mm), 320×240 Pixeln und automatischer Hintergrundbeleuchtung

Stromversorgung	Sechs (6) AA mit 1,5 V nach IEC LR6
Automatisches Ausschalten	nach 15 Minuten Inaktivität
Betriebsdauer (typisch)	Bis zu 35 Stunden bei 21 °C (70 °F)
Anzeige niedriger Batteriespannung	 und/oder  in der oberen rechten Ecke des Bildschirms

2082BTR

Betriebsspannung	90 V ... 600 V
Verfolgungsmodi	Aktive Verfolgung: 33 kHz (32.768 Hz) und 8 kHz (8.192 Hz) Passive Verfolgung: 50/60 Hz und Funksignale
Ortungsmodi	Spitze und Null
Empfindlichkeitseinstellung (Gain-Regelung)	ja
Tiefenmessung	bis zu 6 m (20 Fuß)
Tiefenmessgenauigkeit (typisch) (Mit einzelner unverzerrter Signalquelle)	0,1 m (4 Zoll) ... 3 m (10 Fuß): $\pm 5\%$ oder +4 Stellen (zöllig)/+10 Stellen (metrisch) (Der größere Wert gilt für 3 m (10 Fuß) bis 6 m (20 Fuß): $\pm 10\%$
Empfindlichkeit bei 1 m (typisch)	Leistung: 2 mA Funk: 20 μ A 8 kHz: 5 μ A 33 kHz: 5 μ A
Hintergrundbeleuchtung	automatisch
Akustische Rückmeldung	nimmt bei Annäherung an das Signal zu
Kompatibler Transmitter	Transmitter 2082T
Anzeige	LCD-Display, schwarzweiß, mit 4,3 Zoll (109 mm), 320×240 Pixeln und automatischer Hintergrundbeleuchtung
Stromversorgung	Sechs (6) AA mit 1,5 V nach IEC LR6
Automatisches Ausschalten	nach 15 Minuten Inaktivität
Betriebsdauer (typisch)	Bis zu 35 Stunden bei 21 °C (70 °F)
Anzeige niedriger Batteriespannung	 und/oder  in der oberen rechten Ecke des Bildschirms
Drahtlos/Funk	Frequenzbereich: 2400 MHz ... 2483,5 MHz Ausgangsleistung: <100 mW
GPS	ja

AF2082

Verfolgungsmodus (stromlos)	8 kHz (8.192 Hz)
Ortungsmodus	Ortung von Erdschlüssen
Empfindlichkeit (typisch)	Kabelortungsmodus bei 1 Meter Tiefe: 10 μ A Fehlerortungsmodus: bis zu 2 M Ω Fehler
Hintergrundbeleuchtung	automatisch
Akustische Rückmeldung	Lautsprecher zeigt links oder rechts durch pulsierenden/kontinuierlichen Ton
Kompatibler Transmitter	Transmitter 2082T
Anzeige	LCD-Display, schwarzweiß, mit 1,28 Zoll (33 mm), 128×128 Pixeln und automatischer Hintergrundbeleuchtung
Aktualisierungsgeschwindigkeit	verzögerungsfrei
Stromversorgung	Sechs (6) AA mit 1,5 V nach IEC LR6
Automatisches Ausschalten	nach 15 Minuten Inaktivität
Betriebsdauer (typisch)	Bis zu 60 Stunden bei 21 °C (70 °F)
Anzeige niedriger Batteriespannung	blinkend 

SC2082

Messkategorie	CAT IV 600 V, 100 A
Betriebsfrequenz	33 kHz (32.768 Hz) und 8 kHz (8.192 Hz)
Ausgehende Signalspannung (nominal)	23 V eff. bei 8 kHz 30 V eff. bei 33 kHz
Kompatibler Transmitter	Transmitter 2082T

TL2082

Messkategorie	CAT IV 600 V, 10 A
Länge der Leitungen	3,5 m (11,5 ft.)
Kompatibler Transmitter	Transmitter 2082T